

Domaine application:

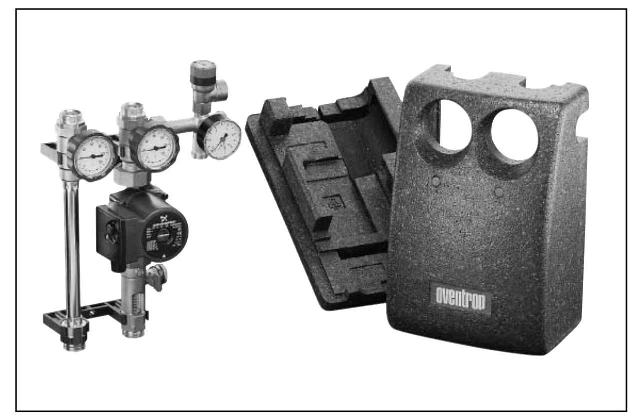
La gamme de robinetterie Oventrop pour installations solaires permet le raccordement d'un collecteur au réservoir dans un circuit solaire. Oventrop offre non seulement des composants individuels mais aussi des systèmes complets pré-montés avec isolations. Les installations dans lesquelles l'aller menant du collecteur en direction du réservoir (liquide de collecteur chauffé) et le retour menant en sens inverse (liquide de collecteur refroidi) sont montés en parallèle, la station intermédiaire «Regusol-180» est à installer.

Pour garantir un dégazage efficace du fluide caloporteur, la station intermédiaire «Regusol L-180» est équipé d'un pot de purge additionnel sur l'aller.

Si l'aller et le retour sont installés à part, la colonne de circulation «Regusol-180» peut être montée. Oventrop propose un ensemble de remplissage et de rinçage pour l'alimentation du circuit solaire avec le liquide de collecteur ou pour la vidange du système en cas de travaux d'entretien. Afin d'éviter une surpression dans le circuit solaire, la station intermédiaire et la colonne de circulation sont équipés d'un ensemble de sécurité offrant la possibilité de raccorder un vase d'expansion. La robinetterie «Regusol» convient aux liquides solaires se basant sur des glycols.

Avantages:

- grande sécurité de fonctionnement
- toute la robinetterie du même fabricant
- système complet livrable
- grande qualité des matériaux
- gain de temps au montage
- température max. durant la phase de démarrage 160 °C
- température constante max. dans l'aller 120 °C
- avec isolation



Station intermédiaire «Regusol-180»



Colonne de circulation «Regusol-180»



Station intermédiaire «Regusol L-180»



Ensemble de remplissage et de rinçage «Regusol»

Descriptif du cahier des charges/Données techniques:

Station intermédiaire «Regusol-180» avec ensemble de sécurité

pour le raccordement du circuit solaire DN 25 à l'aide des raccords à serrage «Regusol» (à commander séparément).
Station complète, pré-montée et testée à l'étanchéité, avec possibilité de raccordement d'un vase d'expansion à l'ensemble de sécurité.

- avec dispositif d'arrêt sur l'aller et le retour
- avec débitmètre avec dispositif d'arrêt et de réglage pour la régulation du circuit solaire
- avec dispositif pour le montage mural et isolation
- clapets ATS sur l'aller et le retour

Entraxe entre l'aller et le retour:		100 mm
Température constante de service max.:		120 °C
Température de démarrage de courte durée max.:		160 °C
Surpression de service max. (soupape de sécurité):		6 bars
Pression d'ouverture du clapet ATS:		20 mbars
Types de pompe:		
Grundfos UPS 25-60		
Consommation de courant:	phase 1:	45 W
	phase 2:	65 W
	phase 3:	90 W
Hauteur de refoulement max.:	6 m	
Capacité de refoulement max.:		4,5 m³/h
Wilo Star ST 25/6		
Consommation de courant	phase 1:	34-44 W
	phase 2:	46-63 W
	phase 3:	68-82 W
Hauteur de refoulement max.:	6 m	
Capacité de refoulement max.:		3,5 m³/h
Wilo Star ST 25/7		
Consommation de courant	phase 1:	44-63 W
	phase 2:	62-84 W
	phase 3:	92-110 W
Hauteur de refoulement max.:	7 m	
Capacité de refoulement max.:		4 m³/h

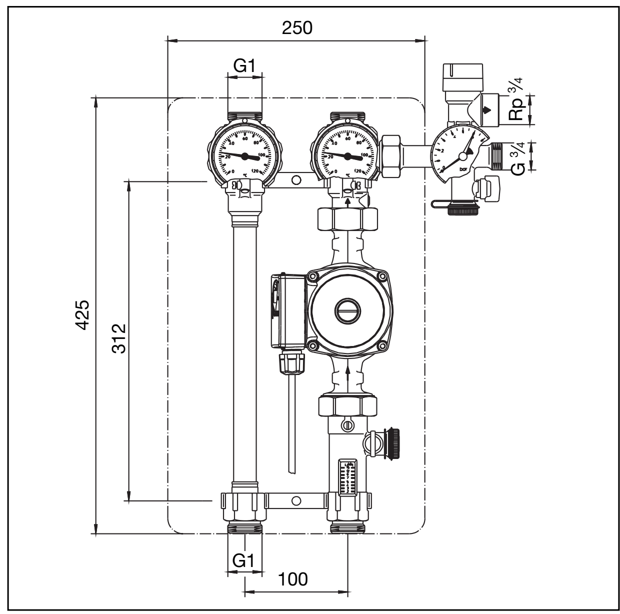
(Description pot de purge «Regusol» voir page 7.2-4).
Types de débitmètre:
1-6 l/min
2-15 l/min
7-30 l/min (seulement avec pompe Wilo ST 25/7)

Autres modèles:

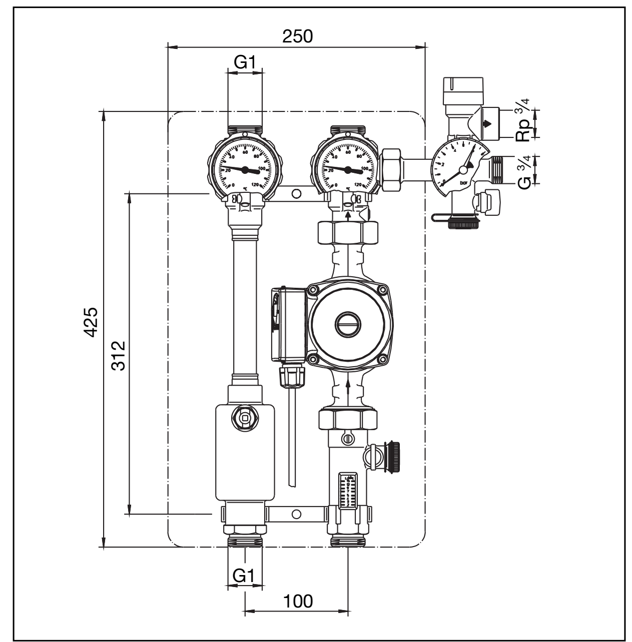
Station intermédiaire «Regusol L-180»
avec purgeur d'air et ensemble de sécurité

Construction identique au «Regusol-180» avec pot de purge additionnel pour le dégazage du fluide caloporteur sur l'aller.
(Description pot de purge «Regusol» voir page 7.1-4).
Types de pompe:
Wilo Star ST 25/6
Grundfos UPS 25-60
Wilo Star ST 25/7
Types de débitmètre:
1-6 l/min
2-15 l/min
7-30 l/min (seulement avec pompe Wilo St 25/7)

Encombrements:



Station intermédiaire «Regusol-180»



Station intermédiaire «Regusol L-180»

Colonne de circulation «Regusol-180» avec ensemble de sécurité

pour le raccordement du circuit solaire DN 25 à l'aide des raccords à serrage «Regusol» (à commander séparément).

Colonne complète, pré-montée et testée à l'étanchéité avec possibilité de raccordement d'un vase d'expansion à l'ensemble de sécurité.

- avec dispositif d'arrêt
- avec débitmètre avec dispositif d'arrêt et de réglage pour la régulation du circuit solaire
- avec dispositif pour le montage mural et isolation
- clapet ATS intégré dans le robinet à tournant sphérique

Température constante de service max.:	120 °C
Température de démarrage de courte durée max.:	160 °C
Surpression de service max. (soupape de sécurité):	6 bars
Pression d'ouverture du clapet ATS:	20 mbars

Types de pompe:
Grundfos UPS 25-60
Wilo Star ST 25/6
Types de débitmètre:
1-6 l/min
2-15 l/min

Fonctionnement:

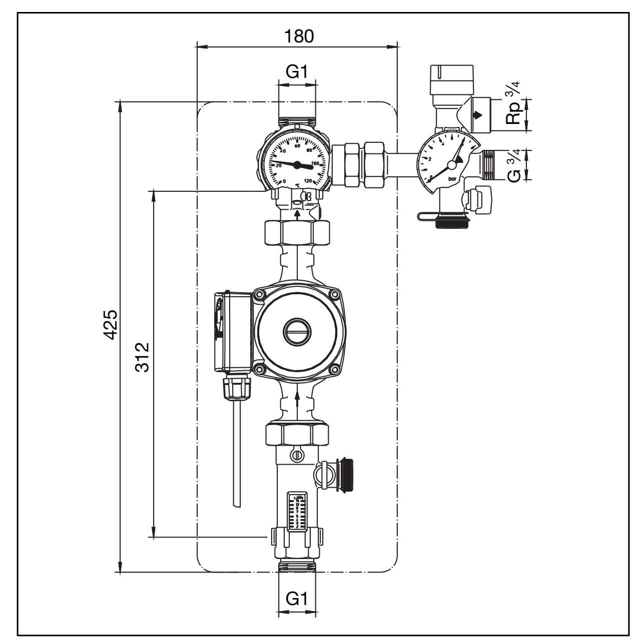
Le retour des stations intermédiaires «Regusol-180», «Regusol L-180» et de la colonne de circulation «Regusol-180» dispose d'un robinet à tournant sphérique avec clapet ATS intégré. Le clapet ATS évite toute circulation par gravité en cas d'arrêt de la pompe. L'ensemble de sécurité est raccordé au manchon latéral additionnel du robinet à tournant sphérique et se compose d'une soupape de sécurité, d'un robinet de vidange à tournant sphérique et d'un raccord pour un vase d'expansion. La conduite d'écoulement menant à un bassin collecteur est raccordée à la soupape de sécurité. Les pompes de circulation utilisées conviennent spécialement aux circuits solaires et se trouvent sur le retour entre le robinet à tournant sphérique et le débitmètre auquel le réglage fin du débit est effectué. En général, le débit nécessaire dépend du nombre de collecteurs et de l'équipement de l'installation. Le débitmètre peut être isolé complètement. La pompe de circulation peut facilement être démontée après l'isolation du débitmètre et du robinet d'isolement à tournant sphérique.

Par rapport à la colonne de circulation, la station intermédiaire dispose aussi d'un circuit aller équipé d'un robinet d'arrêt à tournant sphérique avec clapet ATS intégré. Les deux robinets à tournant sphérique disposent d'un thermomètre.

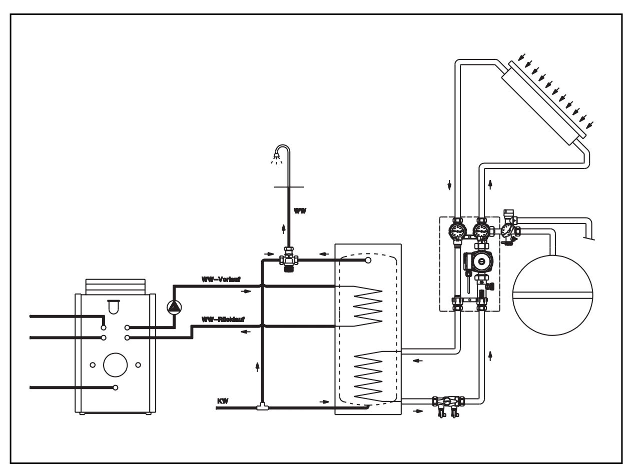
Les systèmes peuvent être installés rapidement à l'aide des éléments de fixation livrés avec la station et la colonne. Etant donné que l'isolation en polypropylène expansé se compose de différents éléments, l'ensemble peut être isolé facilement même à des emplacements réduits. La robinetterie «Regusol» est sûrement raccordée à la tuyauterie à l'aide de raccords à serrage.

Veuillez observer les instructions de montage et le mode d'emploi!

Encombrements:



Station intermédiaire «Regusol EL-180»



Station solaire

Autre robinetterie pour les installations solaires:
Pot de purge «Regusol»
Domaine d'application:

L'air se dégageant du fluide caloporteur surtout après la mise en service de l'installation solaire et des travaux d'entretien, s'accumule dans le pot de purge «Regusol». Le pot de purge sert à éviter des dérangements causés par des poches d'air ou microbulles.
Le pot ne doit être monté qu'en position verticale avec le purgeur orienté vers le haut.
Convient aux liquides solaires standards se basant sur des glycols.

Température de service max. 120 °C (pour périodes courtes jusqu'à 160 °C).

Avantages:

– Rendement augmenté de l'installation solaire grâce à une transmission optimale de la chaleur du collecteur vers le réservoir.
– Pas d'usure des composants et donc grande sécurité de fonctionnement.
– Grande chambre d'air: l'air dégagé s'accumule dans un réservoir et peut être séparé facilement.
– Purgeur bien accessible. En règle générale, des purgeurs additionnels difficilement accessibles sont inutiles.
– Pas de nuisances causées par des bruits.
– Augmentation de la longévité de l'installation, surtout de la pompe et des robinets.

Fonctionnement:

La teneur en gaz dissous dans des liquides dépend de la pression et de la température, c'est-à-dire la proportion de gaz dissous est réduite si la température augmente et la pression diminue.

Un dégazage efficace de l'installation solaire est assuré par le montage d'un pot de purge sur l'aller solaire chaud.

De par l'augmentation importante de la section du débit dans le corps du séparateur d'air, la vitesse de circulation et donc la solubilité des microbulles dans le fluide sont réduits.

L'air monte dans la chambre d'air et peut être séparé à travers le purgeur.

Raccordement:

Le pot de purge «Regusol» doit seulement être raccordé à la tuyauterie à l'aide des raccords à serrage «Regusol».

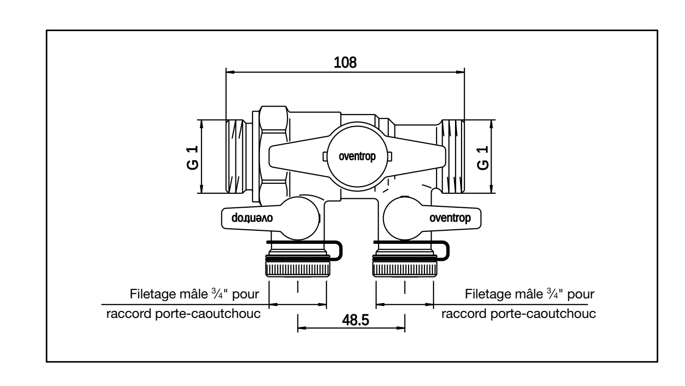
Les raccords à serrage «Regusol» sont à commander séparément.

G 1
168
G 1
Ø 58
Filetage de raccordement 1"
pour raccords à serrage «Regusol»

Pot de purge «Regusol»

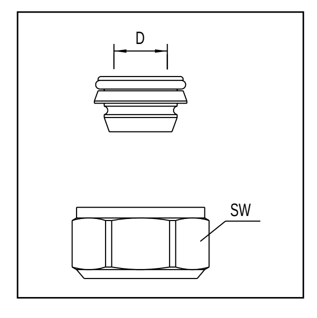
Ensemble de remplissage et de rinçage «Regusol»

pour le montage au point le plus bas du circuit solaire, avec robinets d'arrêt à tournant sphérique, raccordement à l'aide de raccords à serrage.



Raccords à serrage «Regusol»
en laiton pour le raccordement de la robinetterie «Regusol» au circuit solaire; conviennent aux tubes en cuivre et acier de précision.

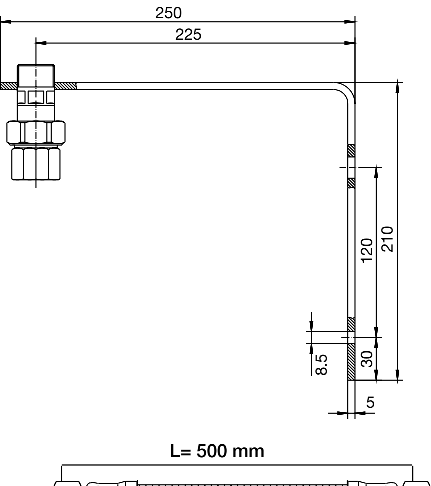
Attention: Lors de l'utilisation de tubes en cuivre avec une épaisseur de paroi ≤ 1 mm, il est nécessaire d'employer des bagues de renforcement pour améliorer la stabilité du tube. Pour des épaisseurs de paroi > 1 mm, les instructions du fabricant du tube sont à conseiller.

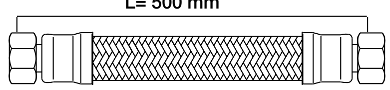


Dim.	D	SW*
12 mm	12	37
15 mm	15	37
16 mm	16	37
18 mm	18	37
22 mm	22	37

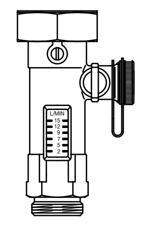
* SW = Dimension de la clé

Jeu de raccordement pour vase d'expansion «Regusol»
pour le raccordement d'un vase d'expansion à la station solaire «Regusol».
Se composant de:
- Tuyau 500 mm
- Coude mural 210 x 250
- Raccord rapide
- Matériel de fixation





Débitmètre avec dispositif d'arrêt et de réglage
pour «Regusol-130»
1- 6 l/min
2-15 l/min
7-30 l/min



Pompe de remplissage «Regusol»
La pompe de remplissage «Regusol» a pour rôle de remplir une installation solaire d'un fluide caloporteur stocké dans un réservoir externe. Elle convient à l'utilisation stationnaire et mobile.

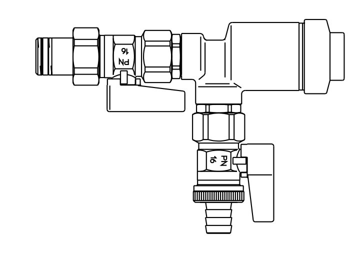
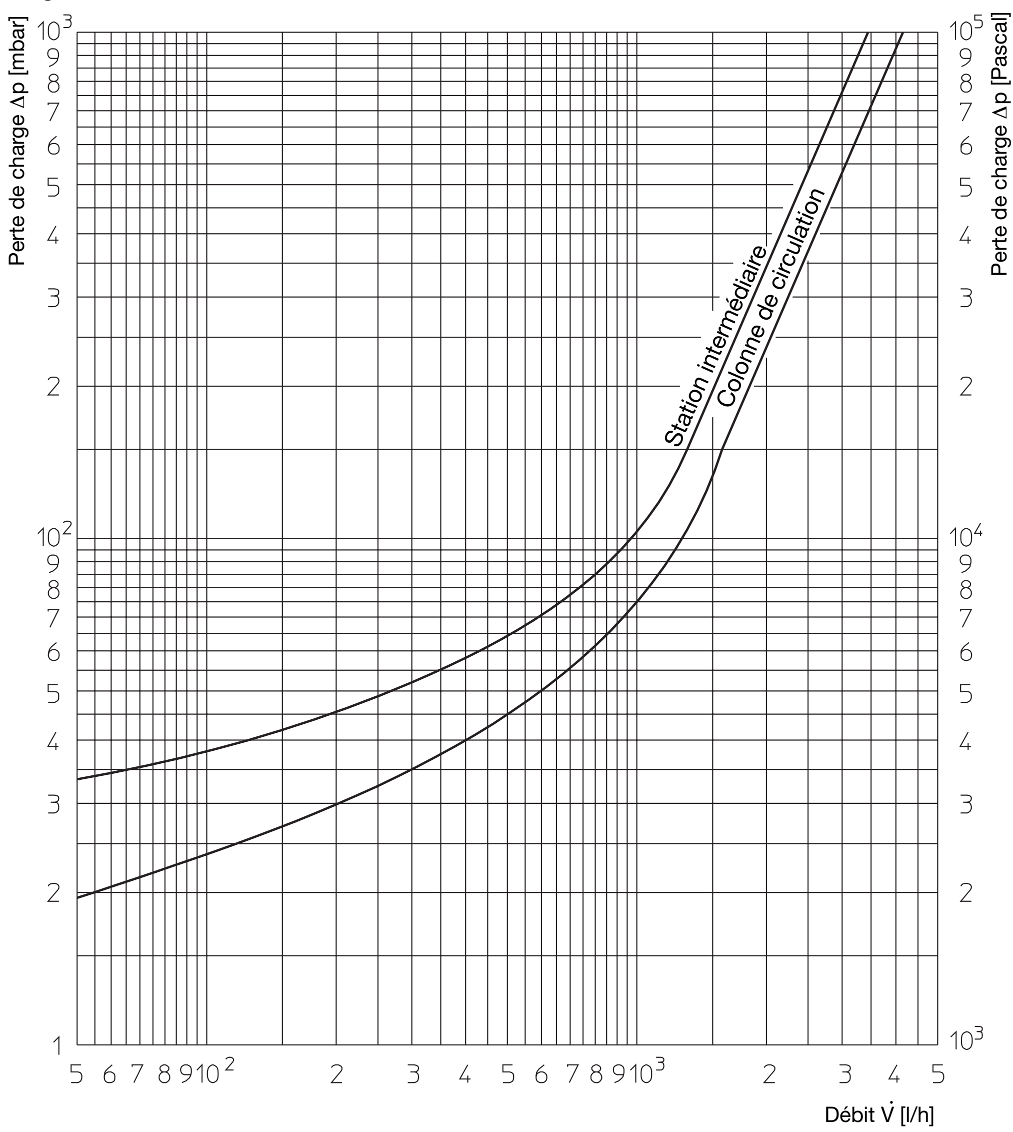
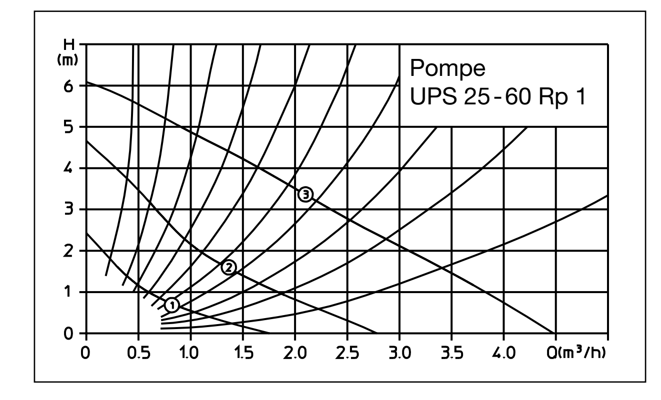
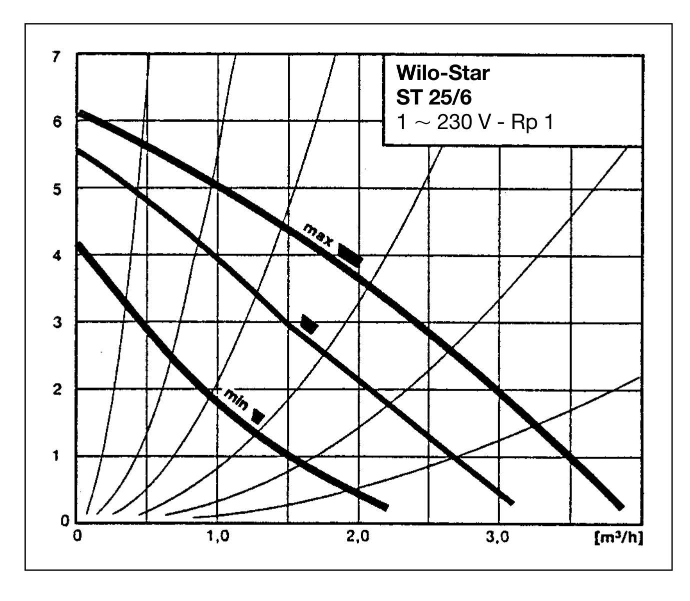


Diagramme de débit:



Courbes caractéristiques de la pompe:





Sous réserve de modifications techniques.

Gamme de produits 6
ti 108-2/10/MW
Edition 2008